2.
No: 38

Lane Medical Library

Die Drainage.

Dissertatio inauguralis

von

Dr. August Faltermeier,
k. b. Bataillonsarzt,
ehemaligen Assistenten auf der II. chirurgischen Abtheilung im allgemeinen Krankenhause in München.

Regensburg.
Druck der Demmler'schen Officin.
1867.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153312_0363

Sr. Hochwohlgeboren

dem

königlichen Professor der chirurgischen und Augen-Klinik
an der Universität München

Herrn

Dr. Johann Nepomuck Nussbaum,

seinem

hochverehrtesten Lehrer

in

Hochachtung und Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

Drainage heisst Graben, Rinne, Furche; drainagiren aber trocknen, aushöhlen, ausräumen, ausleeren, abfliessen machen; aus dieser Bedeutung ergibt sich auch der Zweck der Operationsmethode.

Schon seit undenklichen Zeiten suchte man durch die verschiedensten Mittel den Abfluss von Eiterungsprodukten und in Wunden oder Höhlen zufällig ausgegossenen Flüssigkeiten nach Aussen zu entleeren, und erreichte diess durch Punktionen, Incisionen, Debridements und Gegenincisionen etc. Die Drainage nun soll beständigen Abfluss von angesammelten Flüssigkeiten bezwecken und dadurch eine Art Austrocknung eitriger Heerde bewerkstelligen; ihr Hauptzweck ist, solche Depots zu durchbohren und durchbohrt zu erhalten; zu verhindern, dass sich die gemachten Oeffnungen durch Blutklumpen, Eiteransammlungen und Verkrustungen derselben, abgestossene und gangränöse Gewebsparthien, endlich durch Granulationen verschliessen.

Der Erfinder der Drainage ist M. Chassaignac; eine derselben ähnliche Methode beschrieb er in einer Monographie über die Brustabscesse (1852); die Drainage selbst beschrieb er 1856 und wendet sie bis jetzt vielfach an.

Bei Knochenkrankheiten führt Chassaignac die Drainage bis zu dem kranken Knochenpunkt und sticht alsdann in einer beliebig grossen Entfernung aus, so dass die Röhre die Rolle einer Tangente zur Oberfläche des ergriffenen Knochen spielt; damit will er Caries und Necrose geheilt haben, Heilresultate, die ich nie durch sie erzielen sah.

Der beste Verband nach der Drainageoperation ist der sogenannte feuchtwarme Umschlag mittelst eines in Wasser getauchten Leinwandlappens und Guttaperchapapier. Die Röhre soll immer frei und rein gehalten und desshalb fleissig ausgespritzt werden. Diess bewirkt man, indem man die Spitze einer Spritze in das letzte Seitenloch oder zwischen Drainage und Wundöffnung einführt.

Die Zeit, während welcher man die Drainage liegen lassen soll, ist verschieden nach der Natur des Objectes, durch welches sie gezogen ist und nach der Art dessen Erkrankung; bei chronischen Abscessen muss sie z. B. länger liegen als bei einfach entzündlichen etc.; oft genügen wenige Tage; kommen durch die Oeffnung nur mehr wenige Tropfen Eiter, wird die Drainage schwer beweglich, so darf man sie wegnehmen.

Nach diesen einleitenden Worten berichte ich über jene Fälle, die während meines Aufenthaltes im Spital als Praktikant und Assistent von meinem hochverehrten Lehrer durch die Drainage behandelt wurden, wobei ich die entweder durch die Art des Leidens oder der Operation Interessanteren ausführlicher beschreiben werde.

Die Drainage wurde im Ganzen in 40 Fällen gemacht, die sich auf folgende Krankheiten vertheilen:

Adenitis.

Drüsen-Anschwellungen kommen besonders gerne bei skrophulösen, kachektischen Individuen am Halse, in der Achselgegend und in den Leisten vor und zeigen gegen die verschiedensten erweichenden Mittel hartnäckige Resistenz; nach der Drainage unmittelbar schwellen sie manchmal bedeutend an, werden dann, selbst wenn sie vorher ganz steinhart waren, weich und verschwinden endlich, wahrscheinlich auf dem Wege der Resorption; zur Behandlung mittelst Drainage kamen 3 Hals-, 4 Inguinal-, 2 Axillar- und 2 Submaxillar-Drüssen; ihrer Grösse nach war die kleinste Tauben-Ei, die grösste etwas über Gänse-Ei gross; sie wurden sämmtlich im grössten Durchmesser durchstochen und die Röhre 14—20 Tage liegen gelassen; geheilt wurden 8, gebessert 2, nicht geheilt 1; bei

Abscessen

die weit ausgedehnt waren und deren Eröffnung grosse Incisionen, Debridements etc. erfordert hätte, erfolgte die Drainagirung siebenmal und zwar:

Dreimal nach Typhus, im 1. Falle bei einer 34jährigen weiblichen Kranken; die durch einen schweren Typhus ganz heruntergekommen, plötzlich einen über die ganze Aussenseite des rechten Oberschenkels sich verbreitenden Abscess bekam; die Drainage wurde Handbreit über dem Kniegelenk ein-, in der Nähe des Trochanter maj. ausgeführt, blieb 8 Tage liegen, hierauf legten sich die Abscesswände an einander, die Heilung erfolgte schnell.

Der zweite Fall betraf einen 26jährigen Arbeiter, der ebenfalls während des Typhus einen Abscess oberhalb des rechten Schlüsselbeins, vom Dettoideus bis zum Ansatz des Kopfnickers an der Clavicula reichend, bekam; die Drainage blieb 11 Tage liegen, darauf vollkommene Heilung.

Der 3. Fall ereignete sich bei einem 37jährigen Mann, der unter den Erscheinungen einer rechtseitigen Pneumonie in's Spital aufgenommen wurde, zu denen sich bald die Symptome des Typhus gesellten; am 8. Tage der Krankheit verspürte er heftige Schmerzen im rechten Oberschenkel, welcher roth und geschwellt war; nach weitern 8 Tagen hatte sich ein grosser Abscess gebildet, die Drainage blieb 24 Tage liegen, worauf die Eiterung vollständig verschwand und Heilung eintrat.

Die 4 weiteren hieher gehörigen Fälle, brachten wegen Phlegmone diffusa die Drainage zur Anwendung, die den Incisionen desshalb vorgezogen wurde, weil der letzteren mehrere und in grosser Ausdehnung zu machen gewesen wären.

In Folge von mehreren Hundsbissen entstand im ersten Fall den ganzen linken Oberarm entlang bedeutende Schwellung und Röthung, der bald allgemeine Abscedirung folgte, am 7. Tage nach der Verletzung wurde die Drainage gezogen, am 32. entfernt, am 39. der Kranke entlassen.

2. In Folge eines Stiches in die rechte Metacarpalgegend, der am Rücken der Hand begann, zwischen 3. und 4. Metacarpus vertikal durchdrang und in der Hohlhand endigte, trat solche Schwellung ein, dass die Hand die dreifache Grösse ihres normalen Volumens

erreichte, roth, gespannt und unbeweglich war; bald trat Fluktuation ein, wesshalb eine Drainage am 19. Tag ein-, am 26. Tag ausgeführt wurde, am 38. Tag war unter gleichzeitigem Gebrauch von Handbädern und erweichenden Salben die Heilung vollendet, Grösse und Beweglichkeit der Hand ganz normal.

3. Durch einen eingestossenen und erst nach einigen Tagen extrahirten Holzsplitter war eine bedeutende Phlegmone der rechten Hand bewirkt worden, die sich auch über den betreffenden Vorderarm erstreckte; am 9. Tage, bei deutlich wahrnehmbarer Fluktuation, wurde die Drainage ein-, am 39. ausgeführt und Heilung erzielt.

4. Bei einer Wöchnerin war am 3. Tage nach der Geburt ein Pseudoerysipel des rechten Handrückens und Vorderarmes eingetreten; trotz einer gemachten Incision entleerte sich der Eiter nie vollständig und musste stets mit grosser Mühe gegen die Wundöffnung zu gedrückt werden; am 30. Tage wurde die Incisionsöffnung zur Einführung einer Drainage benützt, am 37. hatte die Eiterung vollständig aufgehört, daher Entfernung der Drainage; die Kranke konnte bald entlassen werden.

Wegen Gelenksabscessen versuchte Nussbaum 3mal die Drainage; der eine betraf das linke Tibiotarsalgelenk, auf das eine schwere Last von einer ziemlichen Höhe herabgefallen war; aus der gleichmässigen Anschwellung und Röthe der Gelenkgegend, aus dem Unvermögen des Kranken, die geringste aktive Bewegung auszuführen, aus der bedeutenden Schmerzhaftigkeit bei der leisesten passiven Stellungs-Veränderung, aus dem ziemlich bedeutenden Fieber

war die Diagnose eines Gelenk-Abscesses leicht zu stellen; die Drainage wurde diametral durch das Gelenk geführt, die Eiterung lies immer mehr nach und in 14 Tagen war die Heilung vollendet; bei seiner Entlassung war das betreffende Individuum in dem vollständigen Gebrauche des Gelenkes etwas behindert.

Der 2. Fall entwickelte sich am linken Knie eines 19jährigen, schwächlichen Kranken, der nach einem heftigen Rheumatismus acutus articul. eine grosse, sehr schmerzhafte, rothgefärbte Geschwulst im betreffenden Knie bekam; sobald Fluktuation wahrgenommen wurde, wurde eine Incision gemacht, aus der Eiter, bräunliches Serum und eine geringe Menge eiweissartiger Flüssigkeit floss; bei der Digital-Untersuchung zeigte sich, dass der Abscess bis ins Gelenk gedrungen war, und es wurde sogleich durch die gemachte Oeffnung eine Drainage ein- und auf der entgegengesetzten Seite und etwas oberhalb ausgeführt; die Eiterung ging hierauf ganz gut von Statten; der Eiter war schön; nach Verlauf einiger Tage erfolgte jedoch plötzlich eine heftige Blutung aus der ursprünglichen Incisionswunde, und es wurde aus ihrer Heftigkeit sogleich erkannt, dass sie aus der Arter. erural. (femoral.) stammen müsse und diese sofort in der Mitte des Oberschenkels unterbunden; der Stillstand der Blutung rechtfertigte die Diagnose; obwohl der Kranke, schon durch die lange Krankheitsdauer elend, unter dem Einflusse dieser Blutung an den Rand des Grabes gebracht war, so schien er sich doch allmählig wieder zu erholen, als plötzlich eine neue Blutung erfolgte, die zwar auch gestillt wurde, die aber beträchtlich genug war, um dem Leben des Patienten ein Ende zu machen.

Die Sektion zeigte, dass die Arter. crural. in einer grossen Ausdehnung (1½ Zoll) gangräneszirt war.

Im 3. Falle war bei einem 25jährigen männlichen Kranken nach Rheumatism. acutus eine Eiterung im Hüftgelenk und zugleich in der Nähe des Schultergelenkes aufgetreten, an beiden Orten wurden Drainagen gelegt und im ersteren Gelenk erfolgte die Heilung nach 21 Tagen, in der Schulter aber erst nach 32.

Bei Senkungsabscessen war die Drainage 3mal von Erfolg begleitet.

1. Nach einer rechtseitigen Brustexstirpation, wobei wegen grosser Ausbreitung des Krebses sowohl hoch hinauf in die Achselhöhle, als auch weit nach abwärts präparirt werden musste, um eine möglichst erfolgreiche Ausschälung des Neoplasma's zu erzielen, und wo in Folge dessen die Eiterungsprodukte sich nicht gut entleeren konnten, trat ein bedeutender Senkungsabscess in der rechten Rückenfläche auf, in dessen Umkreis sich Erysipel entwickelte; die Drainage wurde gezogen, das Erysipel verschwand, Heilung des Abscesses erfolgte in 19 Tagen.

2. In Folge Caries des Iliums bildete sich in der linken Inguinalgegend eine rothe, platte, schmerzhafte, fluktuirende Geschwulst; die Drainage verminderte zwar die Eiterung, hinderte jedoch das Fortschreiten der Caries nicht.

Im 3. Fall entstand aus nicht zu erforschenden Ursachen in der rechten Inguinalgegend ein grosser Abscess, der durch die Drainage geheilt wurde.

Gegen Patellarabscesse, die gewöhnlich die Folge einer Byrsitis sind, wurde die Drainage 5mal versucht; die Abscesse hatten gewöhnlich die Grösse

einer Orange, hatten aber auch einen doppelt so grossen Umfang; nachdem die Geschwulst zuvor roth, gespannt und schmerzhaft gewesen war, wurde sie allmählig kleiner, bekam die normale Färbung und verlor die grosse Empfindlichkeit.

Gut war die Drainage auch bei Brustabscessen, ich meine hier jedoch nicht jene oberflächlichen, zwischen Haut und Drüse befindlichen, sondern jene in der Drüse selbst oder zwischen ihrem Gewebe und dem Muscul. pectoral. eingeschlossenen; gewiss verdient die Drainage vor den tiefgehenden und in grosser Ausdehnung zu machenden Incisionen den Vorzug; Nussbaum wandte sie auch in den Fällen an, wo nach der Mastitis an verschiedenen Stellen harte Knoten zurückblieben, die allen resorbirenden Mitteln nicht weichen wollten.

Zwei Fälle, die ich auf diese Art behandeln sah, wurden zur Heilung gebracht.

Theils um eine Incision an einer gefährlichen Stelle zu vermeiden, insoferne der Abscess ziemlich tief und in bedenklicher Nachbarschaft sich befand, theils um einen guten Abfluss zu erreichen, wurde die Operation einmal gemacht, der Abscess befand sich in der rechten Supraclaviculargegend; in 10 Tagen Heilung.

Sehr schöne Erfolge erzielten wir durch die Drainage beim Kropf und gestützt auf die gemachten Beobachtungen wage ich zu behaupten, dass die blutige Exstirpation desselben eine ganz unnütze, wegen ihrer schlechten Heilresultate leichtfertige und wegen ihrer Gefährlichkeit durchaus nicht zu billigende Operation geworden ist, seitdem die Drainage existirt.

Nach der Eintheilung der Kröpfe in Colloid- und cystöse Kröpfe mit flüssigem Inhalt ist auch ihre Behandlung eine wesentlich verschiedene.

Die Colloidkröpfe mit festem Inhalt wurden einfach im grössten Durchmesser durchstochen, alsbald quollen sie auf, wurden jedoch weicher und nach und nach stiessen sich kleine Parthieen ab; um die Entfernung dieser zu beschleunigen, geht Nussbaum neben der Drainageöffnung mit einer Kornzange ein, fasst die sich leicht loslösenden Theile und wiederholt diess ein Paarmal bis die ganze Drüse verschwunden ist. Derartige Fälle sah ich 3 operiren, von denen 2 ganz geheilt, der 3. aber wesentlich gebessert wurde.

Bei den cystösen Kröpfen, die wegen ihres Inhaltes meist bedeutend grösser sind, liess die plötzliche Ablassung des Serums eine Zerreissung der enorm erweiterten Gefässe, sohin eine gefährliche Blutung befürchten, wesswegen die Flüssigkeit immer nur ruckweise entleert wurde. Nussbaum erreicht diess dadurch, dass er wie gewöhnlich die Drainage zieht, sodann aber sie an beiden Seiten etwas andehnt und je das letzte Loch der Drainage zubindet; so dass also nur der Inhalt abfliessen kann, wenn man das eine oder andere Ende der Drainage anzieht und so eine Oeffnung der Röhre über die Ein- oder Ausstichswunde hervorragt. Auf diese Art sah ich 2 Fälle operiren; beide Kröpfe waren Kindskopfgross; dem ersten Fall ging es 4 Tage lang sehr gut, als der Kranke plötzlich, wahrscheinlich in Folge des überfüllten Spitals und der in demselben herrschenden Pyaemie, Schüttelfröste bekam und zu Grunde ging, wobei man in der Sektion die charakteristischen Keile in Lunge und Leber fand; der zweite Fall wurde geheilt entlassen.

Alle bisherigen Erfolge der Drainage werden aber weit durch den übertroffen, den man durch sie beim Empyaem bewirkt; gegen diese Krankheit wurde sie schon lange von den Engländern angewendet und warm empfohlen; alle Einwände, die man gegen die Incision und Punktion machte, sind durch ihre Anwendung beseitigt; es dringt keine Luft ein, die Operation ist eine Radicaloperation, ist ungefährlich etc.

Ich sah 3 Fälle operiren, 2mal mit, 1mal ohne Erfolg insoferne, als der Kranke durch einen unten näher bezeichneten Unfall zu Grunde ging.

1. Im Sommer des Jahres 1863 kam der Schäfflergeselle Joh. Eberl, 36 Jahre alt, von grosser Statur und kräftiger Körperkonstitution, mit den Erscheinungen einer linksseitigen Pleuritis auf die II. mediz. Abtheilung, die trotz aller dagegen angewendeten Antiphlogistica sich entwickelte, resp. den Ausgang in Exsudation machte; diese hatte in der Zeit von 4 Wochen eine solche Höhe erreicht, dass die ganze linke Thoraxhälfte fassartig ausgebaucht, die Intercostalräume ganz verstrichen, das Herz ganz nach rechts unter das Sternum verdrängt, die Athemnoth und Beklemmung ungeheuer waren; der Kranke war ganz abgemagert, appetitlos, hatte sehr bedeutendes Fieber, war, kurz gesagt, am Rande des Grabes; nach allgemeiner Uebereinstimmung der Herren Professoren Pfeufer, Buhl und Nussbaum wurde vom letztern die Paracenthese mittelst des Schuh'schen Trogapparates vorgenommen, und das Exsudat massweise entleert; es trat zwar Erleichterung ein, der Kranke ass und erholte sich wieder, allein in kurzer Zeit hatte sich das Exsudat wieder ersetzt und waren die alten Beschwerden wieder vorhanden; Nussbaum parazenthesirte mit

gleichem Erfolg; aber auch die gleichen Uebelstände folgten; da kam Nussbaum auf den Gedanken, eine Drainage zu ziehen; er ging mit einem ziemlich langen Trocart in die ursprüngliche Punctionsöffnung, die sich in der Höhe der 7. Rippe befand, ein, zog, in dem Brustraume angekommen, das Stilet in die Canule zurück, und ging nun langsam mit der Canule vorwärts, bis er an der hinteren Thoraxwand anstiess, alsdann fixirte er die Canule fest gegen den Zwischenrippenraum und trieb das Stilet durch die Haut.*)

Im betreffenden Falle erfolgte eine beträchtliche Entleerung von Eiter, der Thorax verkleinerte sich, die Athembeschwerden liessen bedeutend nach; in den folgenden Tagen kam der Kranke zu Appetit; das Exsudat verminderte sich immer mehr, blieb schön, Luft trat nicht ein und der Kranke genass unter Anwendung von restaurirenden Mitteln immer mehr; leider wurde das Semester geschlossen, und dadurch der Kranke meiner Beobachtung entzogen; Nussbaum berichtete uns jedoch später, dass der Kranke vollkommen wieder hergestellt worden sei.

---

*) Diese Vorsicht gebraucht Nussbaum immer, um das Anstechen einer Arter. intercost. zu vermeiden, beim Einstich an der vorderen Wand wird diess ohnehin leicht verhütet, da man ihn nur am Rande einer obern Rippe zu machen braucht; an der hinteren Wand kann man es dadurch verhindern, dass man entweder in der Mitte eines Zwischenrippenraumes oder ebenfalls am obern Rand einer Rippe aussticht. Dass man ein Organ der Brusthöhle verletze, braucht man nicht zu fürchten; einerseits ist bei etwas reichlichem Exsudate das Herz nach rechts und oben unter das Sternum gedrängt, und die betreffende Lunge komprimirt, andrerseits braucht man die Drainage nur recht tiefanzulegen, im 7. oder 8. Intercostalraum.

Für die Paracenthese der Brust eignet sich ein Trocart, der um die Hälfte länger ist als die gewöhnlichen.

2. Am 17. Oktober 1865 wurde der 23jährige Müller Jos. Buchmeier, von mittelmässiger Grösse und nicht allzukräftig, auf die II. chirurgische Abtheilung aufgenommen. Derselbe hatte im Juni des gleichen Jahres bei einer Rauferei einen Stich in die linke Thoraxhälfte mittelst einer Degenklinge erhalten, die im 6. Interkostalraum auf der grössten Rippenwölbung eingedrungen war; er stürzte bewusstlos zusammen, blieb längere Zeit liegen und wurde dann von einem Arzte verbunden. Andern Tags fühlte er sich so wohl, dass er nach Hause ging. Die Stichwunde verheilte und er hielt sich für vollkommen genesen; nach einiger Zeit jedoch verspürte er heftige Brustschmerzen, die ihn an tiefem Athmen und jeder Bewegung hinderten, der Auswurf war mit Blut gemischt, der Appetit nahm ab, und alsdann brach im 5. intercostalraume die Haut in kleinem Umfange auf und aus der Oeffnung ergoss sich Eiter.

Bei der Untersuchung fand man im 6. linksseitigen Intercostalraum eine kleine Narbe, im 5. eine erbsengrosse Wunde aus der spontan Eiter aussickerte, dessen Menge sich aber bei tiefer Inspiration und Husten vermehrte; auf der linken Thoraxhälfte resp. deren vorderen Seite war der Percussionston bis zur 3. auf der entsprechenden hintern Seite bis zur 4. Rippe hinauf vollständig gedämpft; bei der Auskultation vernahm man im betreffenden Umfange kein Geräusch, an der Lungenspitze war verschärftes Athmen; das Herz war nach rechts unter das Sternum verdrängt; die rechte Lunge ergab nichts Abweichendes; der Kranke war ziemlich mager, hatte wenig Appetit, heftiges Fieber und starke Hustenanfälle; er wurde am 10. November drainagirt; Nussbaum ging durch die vorhandene vor-

dere Oeffnung ein, und stach im 8. Intercostalraum aus, wobei sehr viel Eiter abfloss; der Kranke fühlte sich sogleich wesentlich erleichtert, athmete ruhig und man konnte die allmählige Ausdehnung der Lunge durch die Auskultation verfolgen.

Am 2. Dezember war der Percussionston vorne bis zur 6., hinten bis zur 7. Rippe hell, ebensoweit hörte man Luft einströmen; der Patient ass mit Appetit, war fieberlos und erholte sich zusehends; wegen seines dringenden Verlangens wurde der Kranke in seine Heimat entlassen, und ich hörte auch nichts weiter von ihm.

Im 3. Falle war der 30 Jahre alte, kräftige Bäcker Franz Metzger; von grosser Statur, mit den Erscheinungen einer linksseitigen Pleuritis auf die I. med. Abtheilung aufgenommen worden.

Als Herr Geheimrath Gietl meinen Lehrer consultirte, war ein bedeutendes Exsudat in der betreffenden Thoraxhälfte vorhanden, der Kranke hatte die grösste Athemnoth, heftiges Fieber; auf dem betreffenden Krankenbogen war der status praesens folgendermassen bezeichnet: auf der ganzen linken Thoraxhälfte Mauerton und Tubalathmen, das Exsudat geht bis zur Clavicula, die Intercostalräume stark hervorgetrieben, das Herz unter das Sternum mit der Spitze nach oben gedrängt; nach der geführten Krankengeschichte war Patient mit Tart. stibiat., F. Rhei. aquos., Kal. acetic. etc. ohne alle Besserung behandelt worden; Nussbaum schlug die Drainagirung vor, die auch angenommen und sogleich gemacht wurde; der Trocart wurde zwischen 6. und 7. Rippe vorne ein-, zwischen 8. und 9. Rippe hinten ausgeführt; es floss 1½ Mass seröser, gelblich gefärbter Flüssigkeit aus; der Kranke fühlte sich sogleich erleichtert, das Athmen ging gut, der Schmerz

liess nach; der Kranke befand sich über 8 Tage lang wohl, als er plötzlich zu fiebern anfing, das Exsudat einen üblen Geruch und bräunliche Färbung annahm und am 16. Tage trat eine heftige Blutung aus der Drainage ein, an deren Folgen er zu Grunde ging; bei der Section zeigte es sich, dass eine Intercostal-Arterie, ich glaube die 7., durch Gangraen theilweise zerstört war. Ist der Tod wohl der Drainage zuzuschreiben oder könnte nicht auch ein septichämischer Process mit Thrombose ursächliches Moment gewesen sein?

Die drainagirten Fälle vertheilten sich demnach nach Art der Indicatio causalis und des Erfolges, wie folgt:

	Gesammt-Summa der Operirten.	Gebessert.	Geheilt.	Ohne Erfolg.
Adenitis	11	8	2	1
Gegen Abscesse bei:				
a. Typhus	3	3	—	—
b. Plegmone diffusa .	4	4	—	—
Gelenksabscess	3	2	—	1
Senkungsabscess	3	2	—	1
Bursitis patellar	5	5	—	—
Mastitis	2	2	—	—
Gefährlicher Ort	1	1	—	—
Kropf:				
a. cystöse	2	1	—	1
b. colloid	3	2	1	—
Empyaema	3	1	1	1
	40	31	4	5